Stieltorsion
eines mit Sarcombildung complicierten Uterusfibroms, Ascites, Heilung mittelst Laparotomie.

Inaugural-Dissertation

der

Medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Ernst Günther

aus Jessen.



Jena,

Druck von B. Engau.

1892.

Genehmigt von der medicinischen Facultät auf Antrag Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Schultze.

Jena, den 27. Februar 1892.

Kuhnt,
d. Z. Decan.

Seinem lieben Vater

Dr. med. **Coelestin Günther**

in steter Dankbarkeit

der Verfasser.



Unter den mannigfachen Laparotomieen, welche B. S. Schultze innerhalb der letzten Jahre teils in der Grossherzoglichen Frauenklinik, teils in seiner Privatklinik zu Jena ausgeführt hat, nahm die auf den folgen-
len Blättern beschriebene mein Interesse in hohem Grade
n Anspruch. Ich erbat mir die Erlaubnis, den Fall
n meiner Dissertation zu veröffentlichen.

Wenn man die Fibrome des Uterus in submucöse,
nterstitielle und subseröse unterscheidet, so ist jene
Jnterscheidung nicht nur durch den verschiedenen Sitz
ler Geschwülste, sondern auch durch die verschiedenen
Symptome, welche sie je nach ihrem Sitz veranlassen,
ehr gerechtfertigt. Während die submucösen und inter-
titiellen Myome meist schon in den ersten Stadien der
Entwicklung profuse Blutungen der Gebärmutter be-
lingen, so ist es nichts ungewöhnliches, dass bei sub-
eritonealen Fibroiden, die bis zu Mannskopfgrösse ge-
liehen sind, nicht einmal die mindeste Störung des frü-

heren Menstruationsverlaufes bemerkbar ist. Ja, nach Gusserow[1]), fehlen bei den ausgesprochen subserös sitzenden Myomen, besonders wenn dieselben gestielt sind, Blutungen meist ganz; die Ausnahmefälle führt er darauf zurück, dass entweder die Lagerungsweise der Tumoren die Circulation im Uterus stört oder dass durch den Reiz der Geschwulst eine entzündliche Schwellung der Schleimhaut bedingt ist.

Anders verhält es sich mit einem zweiten Symptom, welches allen drei Arten von Myomen gemeinsam ist, nur in seinem Auftreten einzelne bemerkenswerte Unterschiede darbietet, dem Schmerz. Gewisse unangenehme Empfindungen wie das Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen im Leibe kommen allen diesen Tumoren gemeinsam zu, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben, doch findet man andere bestimmte Arten von Schmerz an bestimmte Formen der Tumoren gebunden. So treten bei den submucösen und interstitiellen Geschwülsten meist Schmerzen während der Menstruation auf, die durch Schwellung des Tumors zu stande kommen und in der Zwischenzeit der Menses fehlen, während bei den subserösen, gestielten Tumoren Schmerzen während der Menstruation sehr selten und nur dann auftreten, wenn die Zahl und Grösse der Stielgefässe

---

1) Gusserow, Handbuch der Frauenkrankheiten von Th. Billroth. Stuttgart 1878. IV. Abschnitt, S. 39.

erhältnismässig stark ist. Allein in der Zeit zwischen
en Menstruationen kommt es auf den Reiz der Be-
vegungen der Geschwulst hin leicht zu peritonitischen
chmerzen infolge wirklicher perimetritischer Vorgänge
nd infolge Zerrung an den Organen, die eben durch
ie vorausgegangene Peritonitis mit einander verwach-
en sind.

Zu mannigfaltig sind die Drucksymptome, welche
on den Uterusgeschwülsten im Allgemeinen veranlasst
verden, als dass ich glaubte, sie einer eingehenden Be-
rachtung in dieser Arbeit unterziehen zu müssen; ich
vill nur kurz erwähnen, dass diese Erscheinungen bei
en submucösen und interstitiellen Tumoren sich weit
nehr manifestieren als bei den subserösen und nament-
ch bei den gestielten Tumoren, da letztere viel leichter
us dem kleinen Becken in das grosse wachsen können
nd dann Druck auf die Organe im kleinen Becken
ermeiden.

Ein im Ganzen etwas selteneres Symptom als die
ben erwähnten ist der im Gefolge von Uterusgeschwül-
ten auftretende Ascites. Während er bei den submu-
ösen und interstitiellen Fibromen lediglich eine Folge
edeutender Blutleere ist, die durch hochgradige Menor-
hagieen und Metrorrhagieen herbeigeführt ist, sind die
Jrsachen für ihn bei den subserösen und gestielten Tu-
noren mannigfaltiger und darum sein Auftreten viel

häufiger. Jeder Insult des Peritoneums ist im stande
Ascites zu veranlassen; schon die blosse Dehnung de
den Tumor überkleidenden Bauchfells kann zu Ascite
führen. Der fortwährende Reiz, den der Tumor au
das Peritoneum ausübt, wird in den meisten Fällen vo
gestielten subserösen Tumoren zu Flüssigkeitsansamm-
lung in der Bauchhöhle Veranlassung geben, besonders
wenn die Patientinnen jenen Reiz durch vieles Bewegen
wobei der gestielte Tumor seine Lage vielfach verändert
noch erhöhen. Eine andere Entstehungsursache des
Ascites kann durch einen Vorgang, über den ich nach-
her noch ausführlicher sprechen werde, gegeben sein
nämlich durch die Torsion des Myomstieles. Bei gerin-
ger Drehung des Tumors um seine Axe ist der Fall
wohl denkbar, dass die leicht compressiblen Venen des
Stieles, welche vom Tumor zum Uterus verlaufen, be-
reits zusammen gedrückt und für das rückfliessende
Blut unpassierbar sind, wenn die mehr Widerstand
leistenden Arterien noch in ihrem Verhalten unverän-
dert erscheinen. Es muss dann zu einer starken Stau-
ung innerhalb des Tumors kommen, die Ursache eines
Ascites werden kann.

Besonders Hegar[1]) betont die Häufigkeit derarti-
ger, oft bedeutender ascitischer Ergüsse, in denen die

---

1) Operative Gynäkologie. S. 219.

Myome „ähnlich wie Fötalteile im Fruchtwasser ballo-ieren“. Von den zahlreichen Fällen, welche in der Litteratur beschrieben worden sind, will ich nur den von Gaillard Thomas[1]) in Chicago mitgeteilten Fall rwähnen, welcher durch die Grösse der angegebenen Zahlen auffällt. In demselben wurde eine Schwangere m 9. Monat wegen subperitonealen Fibroids operiert, achdem man ihr zuvor innerhalb 4 Monate 195 Pfund eröser Flüssigkeit durch Aspiration entfernt hatte.

Eine andere Folgeerscheinung eines subserösen Fi-roids kann die Entzündung des Bauchfells sein, die m häufigsten durch den Reiz der Menstruation und er damit verbundenen Congestion und ausserhalb der Menstruationszeit durch grosse Beweglichkeit des Tu-ors auftritt. In andern, weniger häufigen Fällen wird ie Peritonitis durch den mechanischen Reiz infolge ner Einkeilung des Tumors im kleinen Becken oder urch die intensive Dehnung des Überzugs bei allzu-schem Wachstum der Geschwulst veranlasst.

Im Grossen und Ganzen glaube ich die Symptome nes subserösen Myoms angeführt zu haben; es sei ir darum gestattet, auf einen Vorgang einzugehen, r bei allen gestielten subserösen Tumoren eintreten ann, im allgemeinen aber viel seltner beobachtet ist,

1) Chicago med. Gazette. 5. Jan. 1880.

auf die Stieltorsion. Unter einer Stieltorsion verstehen wir eine spiralige Aufdrehung des Stieles, welche durch eine Rotation des Tumors veranlasst wird. Und zwar muss diese Rotation um eine der Stielaxe parallele oder annähernd parallele Axe erfolgen. Erfolgt die Rotation um eine andere Axe, so erhalten wir zwar eine Knickung des Stieles, aber keine Torsion. Je länger der Stiel einer Geschwulst sich entwickelt und um so lockerer der Tumor infolge dessen mit dem Mutterorgan verbunden ist, um so leichter kann durch irgend eine Einwirkung auf den Tumor eine Drehung desselben und eine Torsion des Stieles eintreten.

Die Folgen einer solchen Stieltorsion können zunächst, wie schon erwähnt, nur darin bestehen, dass es zu einer mehr oder minder grossen Stauung im Tumor durch Compression der Gefässe, besonders der leicht comprimierbaren Venen kommt und so Transudation, Ascites veranlasst wird. Ist aber die Torsion eine grössere, so dass auch die zuführenden Arterien völlig zusammengedrückt werden, so sind zwei Fälle möglich: einmal kann das Fibrom, weil ihm jede Möglichkeit der Nahrungszufuhr abgeschnitten ist, necrotisch werden; andererseits können sich zur Zeit der Torsion oder vielmehr infolge der Torsion Verklebungen zwischen dem Überzug der Geschwulst und dem Peritoneum bilden

von denen Gefässe zum Tumor treten und dessen Ernährung bewirken. Einen Fall der ersteren Art beschreibt uns Cappie[1]). Nach ein und einhalber Drehung um die Axe trat Gangrän des Myoms ein; Peritonitis und Tod waren die Folge.

Einen zweiten Fall dieser Art habe ich in einer kurzen Abhandlung von H. Fritsch[2]) gefunden. Bei einer 46jährigen Patientin, bei der ein Ovarialtumor diagnosticiert war, traten plötzlich so heftige Beschwerden auf, dass Indication zur Laparotomie gestellt wurde. Man fand bei der Operation ein mannskopfgrosses, nekrobiotisches, gestieltes Myom mit sehr viel Adhäsionen, welche die Veranlassung waren, dass die Blutstillung eine ungewöhnlich schwierige war. Alte und neue peritonitische Verklebungen waren durch zwei Axendrehungen des Stiels veranlasst worden. Die Operation verlief sehr günstig, so dass die Patientin schon am 20. Tage nach derselben als gesund entlassen werden konnte. In diesem Falle waren also peritonitische Verklebungen infolge der Stieltorsionen eingetreten, allein die von diesen zum Tumor tretenden Gefässe waren doch nicht mächtig genug, um denselben ernähren zu können.

---

1) Journal obstetrical of Gr. Britain. 1874. Vol. II., pag. 303.

2) Sechzig Fälle von Laparomyomotomie mit epikritischen Bemerkungen über die Methoden dieser Operation (Sammlung klin. Vorträge. No. 339).

Häufiger als dieser Vorgang ist der andere, welcher bei Stieltorsion noch möglich ist, dass nämlich die Geschwulst von den neugebildeten Adhäsionen her völlig ernährt wird. Ist hierbei die Compression des Stieles eine vollständige, so kann derselbe völlig obliterieren und sich sogar so zurückbilden, dass das Myom ohne jeden Zusammenhang mit dem Uterus zu sein scheint (Rokitansky[1]). Einen derartigen Befund an der Leiche erwähnen die pathologischen Anatomen öfters; dass sie nichts von der Stieltorsion berichten, ist vielleicht daraus zu erklären, dass eben wegen dieses Schwundes des Stieles die Torsion nicht mehr wahrzunehmen ist; man muss aber annehmen, dass bei den sogenannten Fällen von freiem Myom in der Bauchhöhle eine Stieltorsion der Grund für die Ablösung des Myoms von dem Uterus gewesen ist.

Was die Ursachen anbetrifft, welche eine Stieltorsion bei einem subserösen Myom herbeiführen können, so glaube ich, dass dieselben völlig identisch sind mit jenen Ursachen, welche die Stieltorsion eines Ovarialtumors zu veranlassen im stande sind. Infolge dessen nehme ich keinen Anstand, alle jene Erörterungen, welche über die Ursachen der Drehung von Ovarialtumoren ge-

---

1) Handbuch der patholog. Anatomie. Wien 1842. Vol. III. S. 547.

flogen worden sind, als gültig anzusehen für die Dreung von gestielten Myomen.

Jene Momente, welche man früher als Ursache iner Geschwulstdrehung ansah, sind nach einer Zuammenstellung von Freund[1]) folgende: Peristaltik er Därme, ungleichmässiges Wachstum der Geschwulst Olshausen), häufige Lageveränderungen des Körpers Fritsch), Anstrengungen der Bauchpresse (Fränel): z. B. Defäcation, starkes Husten, Erbrechen; assen nach einem fallenden Gegenstand (Thornton), rüske ärztliche Untersuchungen, gleichzeitiges Wachsen ner zweiten Geschwulst, vor allem der schwangeren ebärmutter (Barnes, Schroeder, Wilson, Tait, hornton), die Verkleinerung des Uterus bei der Geurt (Spencer, Wells, Crome, J. Veit u. a.), unction des Cystoms (Malius, Thornton). Wenneich durchaus nicht in Abrede gestellt werden kann, ıss unter Umständen alle jene Vorgänge im stande nd, eine Drehung zu veranlassen, so ist es doch ohl nicht angängig, durch so zufällige Ereignisse nen so häufigen Befund wie die Stieltorsion zu erklän. H. W. Freund, der bei 200 Ovariotomien 75 ieltorsionen (37,5 %) gefunden hatte, war der erste,

1) H. W. Freund: Der gewöhnliche u. ungewöhnliche Wanrungsmechanismus wachsender Eierstockstumoren (Sammlung klin. rträge 361/62) S. 17.

welcher sich eingehender mit dieser Frage beschäftigte und nach anderen Ursachen für die Axendrehungen suchte. Er äussert seine Ansicht hierüber in folgender Weise. Wenn der wachsende Tumor, wie der schwan-gere Uterus, aus dem kleinen Becken in das grosse her-ausgewachsen ist, so fällt derselbe, da seine oberen Partien das Übergewicht nach vorn erhalten, gegen die vordere Bauchwand und wölbt dieselbe vor. Dieser Vorgang, so schliesst Freund weiter, kann nie ohne eine gewisse Rotation wegen der eiförmigen Gestalt des Tumors erfolgen, besonders wenn der Körper in einen Raum fällt, in dem er durch vorhandene Widerstände aufgehalten werden kann. Ja, Freund glaubt so fest an die Notwendigkeit der Rotation des Tumors bei seinem Herauswachsen in das grosse Becken, dass er meint, es müssten besondere Abnormitäten vorhanden sein und sich auffinden lassen, in welchen die Torsion nicht erfolge.

Hiergegen möchte ich zunächst einwenden, dass nach meiner Ansicht bei diesem Vorgang wohl eine Rotation des Tumors erfolgen kann, aber durchaus nicht erfolgen muss. Wenn der Tumor in dem Mo-ment, in welchem er gegen die vordere Bauchwand fällt, seitlich keinen Widerstand fände und keinem Druck ausgesetzt wäre oder der Druck auf der einen Seite stärker wäre als auf der andern, so würde er

ewiss nach irgend einer Seite sich fortbewegen und war rotierend wegen der Reibung an der vordern auchwand, in letzterem Falle nach der Seite, wo der Viderstand ein geringerer wäre. Da aber bekanntlich e Organe in der Bauchhöhle unter einem gewissen rucke stehen und dieser Druck in der Mehrzahl der älle von allen Seiten her auf den heraufwachsenden umor ein gleicher sein wird, so wird zwar der Tumor ach vorn überfallen und eventuell dabei eine Knickung es Stieles entstehen, aber nur in den seltensten Fällen ne Torsion desselben.

Eine andere Beobachtung widerspricht noch mehr er Freundschen Theorie. Während Freund an derelben Stelle seiner Schrift angiebt, dass die Drehung er Geschwulst sowohl von innen nach aussen wie von ussen nach innen erfolgen könne und ein Princip, nach m dies etwa vor sich ginge, sich nicht erkennen isse, hat Küstner[1]) aus einer allerdings noch nicht rossen Anzahl von Fällen, in denen Stieltorsionen von varientumoren beobachtet wurden, die Überzeugung wonnen, dass diese Torsion nach einem Gesetz erlge. Er fand nämlich bei fünf rechtsseitigen Tumoren t Stieldrehung den Stiel viermal und bei sieben linksitigen Tumoren mit Stieldrehung den Stiel sechsmal

1) Centralblatt für Gynäk. 1891. No. 11.

in gleicher Weise torquiert und zwar hatten sich die rechtsseitigen Tumoren nach rechts, die linksseitigen Tumoren nach links gedreht. Er folgert daraus das Gesetz, dass die Stiele der linksseitigen Tumoren zu einer rechtsgewundenen und die Stiele der rechtsseitigen zu einer linksgewundenen Spirale gedreht würden und fügt zur Verständigung noch hinzu, dass der gewöhnliche Korkzieher und die Schraube rechtsgewundene Spiralen seien.

Wenngleich die Anzahl der Fälle, aus denen Küstner die Schlussfolgerung zieht, eine sehr geringe ist, so kann man doch wohl nicht annehmen, dass diese Befunde zufällige waren; erkennt man aber dieses Gesetz von Küstner an, so fallen die Momente, welche man früher, und jene, welche Freund als Ursache der Torsion ansieht, von selbst hinweg und man muss nach anderen Gründen suchen. Küstner aber sieht als die Hauptursache der typischen Drehung der gestielten Tumoren die Kraft der Darmbewegung an.

Nach seiner Ansicht drängt der Tumor, welcher aus dem kleinen in das grosse Becken gewachsen ist, die Därme, welche die beweglichsten sind, die Dünndärme von der vordern Bauchwand ab, so dass sie nur zwischen Tumor und Wirbelsäule gelegen sind. Da aber die Dünndärme bei einem rechtsseitigen Tumor etwas mehr nach links und hinten, und bei einem linksseitigen

Tumor etwas mehr nach rechts und hinten verlagert werden, so wird die ausgiebige Peristaltik der Dünndärme den Tumor an den Stellen, welche den Därmen anliegen, nach vorn bewegen, und dies wird bei einem linksseitigen Tumor zu einer Drehung von rechts hinten nach links vorn, bei einem rechtsseitigen aber zu einer Drehung von links hinten nach rechts vorn führen.

Wenn auch die Resultate einer jedesmaligen Drehung, so schliesst Küstner weiter, sehr gering sein mögen und oft bei Entleerung der Därme wieder ausgeglichen werden können, so kann dennoch durch die häufige Wiederholung des Processes binnen Jahr und Tag die Drehung eine sehr vollständige werden.

Hiergegen lässt sich mit Recht einwenden — Cario[1]) thut dies in einer Schrift über die mechanischen Ursachen der Stieltorsion bei Ovarialtumoren —, dass die Peristaltik trotz der grossen Beweglichkeit der Dünndärme doch zu schwach ist, um auf so glatte Tumoren, wie die Ovarialtumoren gewöhnlich sind, wirken zu können. Aber unebene Tumoren, an deren Oberfläche die Peristaltik leichter einen Angriffspunkt finden kann, können sicherlich allein durch diese zur Rotation gebracht werden. Bei seinem Bestreben, andere Ursachen für die Entstehung der Stieltorsionen aufzufinden,

1) Cario, Centralblatt für Gynäk. 1891. No. 18.

geht Cario von der Erfahrung aus, dass die Folgen der Torsion meist plötzlich anftreten und die Frauen den Zeitpunkt der Torsion meist sehr genau anzugeben vermögen. Darum sieht er als Hauptursache die plötz-liche Anwendung der Bauchpresse bei einseitiger Ver-lagerung der Därme an; dieselbe wirkt rotierend auf den Tumor, indem die Gedärme bei tiefer Inspiration denselben von hinten und seitwärts treffen. Wenn z. B. eine Frau beim Heben einer Last eine tiefe Inspiration macht und Zwerchfell und Magen dadurch herunterge-drückt werden, so werden die Därme nach unten und nach vorn gepresst und geben dem Tumor bei einseiti-ger Lagerung neben ihm einen Stoss, der ihn zur Dre-hung bringt, da er ja durch die angespannten Bauch-decken zu gleicher Zeit nach hinten gedrängt wird. Bei gleichmässiger Verteilung der Därme wird natür-lich keine Rotation des Tumors veranlasst werden. Ähn-lich wie beim Heben einer Last macht sich nach Cari die Rotationsursache geltend bei einem Sprunge, einer plötzlich erhaltenen Stoss, bei ausgiebiger Entleerun von Blase und Mastdarm und bei einer Entbindung.

Mit der Ansicht von Cario über die Entstehungs-ursache der Torsion, welcher ich der Theorie von Küs-ner gegenüber den Vorzug geben möchte, lässt sic sehr wohl das Gesetz, welches letzterer über da typische Auftreten der Torsionen aufgestellt hat, ve

nigen. Vorausgesetzt nämlich, dass bei einem links-
itigen Tumor die Dünndärme meist rechts, bei einem
chtsseitigen Tumor aber meist links verlagert sind,
wird eben beim Vordrängen der Därme infolge einer
r Ursachen, wie sie Cario annimmt, ersterer immer
ch links, letzterer immer nach rechts, also in typi-
ier Richtung rotiert werden.

Nach diesen Auslassungen über die Symptome und
s eventuelle Schicksal eines subserösen Fibroids, sei
mir gestattet, auf den in Frage stehenden Fall
ekt einzugehen und ihn mit dem oben Angeführten
vergleichen.

Fräulein M. K. aus A., 27 Jahre alt, war als Kind
und. Im 15. Lebensjahre hatte sie zum ersten Male
Regel und wurde bald nach dem Eintritt derselben
chsüchtig; sie litt viel an Magenschmerzen. Im
Jahre hatte sie eine Gürtelrose, sonst war sie ge-
d bis zum Sommer 1888, nur war mitunter vom
re 1886 an die Regel schmerzhaft und der Unterleib
etzten Sommer während derselben sehr aufgetrieben.

Im Sommer 1888 erkrankte die Patientin mit ge-
vollenen Füssen, geschwollenem Gesicht, grosser
tigkeit und kurzem Athmen. Der Zustand wurde
Bleichsucht gedeutet und ging nach einigen Wochen
r Anwendung dementsprechender Medicamente in
kommenes Wohlbefinden wieder aus. Im Sommer

1889 traten die gleichen Beschwerden von neuem wi der auf. Zu Anfang September gesellten sich Schme zen im Leibe dazu, besonders auch Magenschmerz und Appetitlosigkeit, vor allem Schmerzen nach jede Genuss von Speise. Dabei schwoll der Leib an. D Magenschmerzen verloren sich wieder, aber die A schwellung des Leibes und die Schmerzen im Unterle nahmen zu. Am 26. November 1889 stellte sich d Patientin zuerst vor; die Untersuchung ergab ziemli bedeutenden Ascites, kleinen, anteflectierten, freibewe lichen Uterus, hinter der vorderen Bauchwand ein im Ascites beweglichen Tumor vorübergehend zu tast Am 2. December trat Patientin in die Privatklinik e Untersuchung am 2. December ergab, dass der Asci deutlich zugenommen hat; das Niveau der Flüssigk wechselt bei rechter und linker Seitenlage in vollko men symmetrischer Weise; der Tumor ist durch d Ascites nicht so deutlich wie vor wenigen Tagen palpieren. Herz ist normal, ebenso der Urin; St dann und wann diarrhöisch, sonst normal. Darnach die Ursache des Ascites mit höchster Wahrscheinlichk im Peritoneum selbst zu suchen und wird wohl dem früher getasteten Tumor in Verbindung steh Maligne Natur desselben ist nach der Schnelligkeit, der die Symptome sich entwickelt haben, von vo herein recht wahrscheinlich.

Indication: Ablassen des Ascites mittelst diag-
stischer Laparotomie, je nach dem Befunde in der
uchhöhle Entfernung des Tumors.

Operation am 5. December. Vorbereitung zur
parotomie wie üblich. Horizontale Lagerung auf
n Operationstisch in dem ausschliesslich für Lapa-
omieen reservierten Zimmer mit Oberlicht. Opera-
r Geh. Hofrat Prof. Dr. B. S. Schultze, Assistenz
rch Prof. Dr. Skutsch, Narcose durch Herrn Dr.
emens.

Ziemlich langer Bauchschnitt von Symphyse bis
r den Nabel. Es entleert sich reichlich fast wasser-
le Ascitesflüssigkeit, wenig weissliche Flocken vom
len der Bauchhöhle. Es präsentiert sich in der
uchwunde ein runder ca. 12 cm im Durchmesser
tender hochroter Tumor. Die Palpation im Bauche
iebt, dass der Tumor mit stark gedrehtem Stiel von
rechten Seite des Fundus Uteri entspringt, dass das
e Ovarium normal ist. Das Netz ist an der Vor-
seite des Tumors breit angelötet, die feste, sehr ge-
reiche Verwachsung desselben erfordert doppelte Un-
indung in mehreren Partien.

Nach Durchschneidung des Netzes ergiebt sich, dass
Tumor nach rechts und nach links je ein breiter,
gefässreicher Strang zur Bauchwand geht. Die
en Stränge sind fast symmetrisch gelagert, 3—4 cm

lang, $1^1/_2$—2 cm breit, etwa 1 cm dick, enthalten stark
Gefässe. Beide Stränge werden in je 2 Partien doppe
unterbunden und durchschnitten. Der Tumor ist jet
soweit frei, dass er aus der Bauchwunde emporgehobe
werden kann. Es ergiebt sich, dass an seiner hinte
Seite, der Medianlinie des Körpers fast entsprechen
der Wurmfortsatz breit adhaerent ist. Dessen A
trennung macht starke Blutung, zahlreiche Umstechu
gen und Unterbindungen am Wurmfortsatz sind erfo
derlich. Noch weiter rückwärts und abwärts ist a
Tumor der Blinddarm und ein Teil des Quergrimm
darms mit breiter Fläche adhaerent. Die Ablösung de
selben macht weniger Schwierigkeit. Nun ist der T
mor frei bis auf seine Verbindung mit dem Uter
Beim Emporheben des Tumors ergiebt sich jetzt, da
Tube und Ovarium auch auf der rechten Seite vollko
men normal sind. Der kurze, kleinfingerdicke, sta
torquierte Verbindungsstrang des Tumors mit dem Fu
dus Uteri wird dicht an dem letzteren mit stark
Seidenfaden unterbunden und durchtrennt. Da der T
mor der Gestalt nach einer vergrösserten Niere ähnl
sieht und die ganze Art seiner Verbindung mit
Bauchwand immerhin sehr auffallend war, überzeu
man sich durch die Palpation, dass beide Nieren
normaler Stelle liegen. Die Revision des Darmes
giebt, dass an den adhaerent gewesenen Stellen n

nehrere Umstechungen und Unterbindungen notwendig sind. Nachdem alle Blutung steht und der Ascites nöglichst vollkommen entleert ist, wird die Bauchwunde mit 9 tiefen und 10 oberflächlichen Suturen geschlossen und der übliche Verband angelegt. Dauer der Operation 1 1/4 Stunde. Temperatur 35, Puls gut: 96.

Die Patientin erwacht bald nach der Operation und klagt über geringe Schmerzen. Sie erhält Opii 0,06 per ectum und auf den Unterleib eine Eisblase. Am Nachnittag wird der Urin mit Katheter entleert. Patientin klagt über heftigen Durst, auch die Schmerzen im Unerleib nehmen zu. Es werden darum noch mehrere Dosen Opium verabreicht. Es tritt zweimal leichtes Erbrechen ein. Die Temperatur steigt im Laufe des Tages wieder auf die Norm. Um 9 h. abends Temp. 36,7 °, Puls 104, Resp. 22.

Am 6. December erhält Patientin in früher Morgenstunde Opii 0,04. Darnach mildern sich die Schmerzen so, dass Patientin angiebt, keinerlei Beschwerden mehr zu haben und gegen Morgen zum ersten Male etwas schläft. Urinentleerung erfolgt mittags zum ersten Male spontan. Als Nahrung wird etwas Milch auf Eis verabreicht und zwar esslöffelweise und 1/4 stündlich. Am Abend Temp. 37,5, Puls 104, Resp. 22.

In der Nacht zum 7. December schläft Patientin gut. Der Leib ist weich, nicht druckempfindlich. Pa-

tientin hat keinerlei Beschwerden. Nach Genuss von Milch tritt nachmittags Aufstossen ein, das jedoch bald wieder nachlässt. Schmerzen schwinden nach Opium, starkes Kollern im Leibe. Abends Temp. 38,5, Puls 100, Resp. 33. In der folgenden Nacht schläft Patientin wegen heftiger Schmerzen gar nicht; 3—4 x gehen Flatus ab, darnach jedesmal bedeutende Linderung der Schmerzen.

Am Morgen des 8. December Befinden gut. Temp. 37,1, Puls 96, Resp. 16.

Zunge etwas belegt, Leib flach, auf Druck schmerzfrei. Da mittags Patientin Appetit äussert, erhält sie etwas Bouillon mit Ei. Abends geringe Schmerzen. Opium 0,02. Temp. 37,2, Puls 96, Resp. 16.

Am 9. December befindet sich Patientin, nachdem sie gut geschlafen hat, sehr wohl und erhält zum ersten Male etwas leichte Speise: Taube und Bouillon, dazu etwas Wein. Urin muss noch mit Katheter entfernt werden. Abends Temp. 37,5, Puls 100, Resp. 16.

Am 10. December Status idem. Urin teilweise spontan entleert. Abends Temp. 37,0, Puls 88, Resp. 18.

Von dieser Zeit an ist das Befinden der Patientin stets ein gutes gewesen, Puls, Temperatur und Respiration waren stets normal. Am 15. December fand der erste Verbandwechsel statt und die Entfernung der 19 Suturen. Die Wunde war in ihrer ganzen Ausdeh-

nung per primam intentionem geheilt. Am 18. December erfolgte der erste Stuhlgang; die Ampulle des Rectums war noch voller Faeces; es wurde darum ein Esslöffel Glycerin als Clysma verordnet. Am 27. December befindet sich Patientin vollkommen wohl; ihr Gewicht beträgt 44 Kilo.

Was die Structur des entfernten Tumors anlangt, so finden wir in dem Journal des pathologischen Instituts des Geheimen Hofrats Prof. Dr. W. Müller zu Jena folgende Eintragung:

Frl. K., 27 Jahre alt. Tumor mittelst Laparotomie entfernt. Ein ovaler, 160 mm im langen, 100 mm im kurzen Durchmesser haltender, elastisch fester Tumor, dessen Oberfläche neben einigen Gefässunterbindungen zwei mässig fettreiche Gewebsfetzen, anscheinend dem grossen Netz angehörig, von der Grösse eines Mittelfingers, aufweist. Auf dem Durchschnitt ist der Tumor rötlichgrau, von einem derben Netzwerk von Faserzügen dicht durchzogen. Die microscopische Untersuchung ergiebt den Bau teils eines fibrösen, teils eines Spindelzellensarcoms.

Am 30. December, am Tage der Entlassung ergiebt die Untersuchung der Patientin einen kleinen, freibeweglichen, anteflectierten Uterus wie vor der Operation; der Cervix ist rechts etwas kürzer fixiert als links. Die Regel ist am 1. Februar 1890 wieder eingetreten;

Patientin berichtet am 17. Februar 1890, also 10 Wochen nach der Operation, dass sie sich vollkommen wohlbefindet und seit der Entlassung 4 Kilo zugenommen hat.

Am 23. Juli 1891 stellt sich Fräulein K. in voller Gesundheit vor, sie hat die ganze Zeit über nichts zu klagen gehabt, ist regelmässig menstruiert und wünscht durch Untersuchung bestätigt zu haben, dass sie gesund sei. Der Befund der Becken- und Bauchorgane ist der normale. Gewicht im leichten Kleide 51 Kilo.

Vergleichen wir nun vorliegenden Fall in seinem Verlauf mit dem, was ich vorher im Allgemeinen über subseröse Fibroide gesagt habe, so finden wir zunächst, dass Blutungen völlig gefehlt haben; auch eine Vermehrung der Menses ist durchaus nicht eingetreten, wohl aber ist die Regel in den letzten drei Jahren sehr schmerzhaft und der Unterleib im letzten Sommer vor der Operation zur Zeit der Menses stets angeschwollen gewesen. Nach dem, was ich vorher über die Schmerzen bei subserösem Fibroid gesagt habe, verlangen diese Angaben die Deutung, dass die durch die monatliche Congestion bedingte Schwellung des Tumors peritonitische Reizung und somit heftigen Schmerz veranlasste und dass die Schwellung des Tumors in der letzten Zeit, wo er also schon eine bedeutende Grösse erlangt hatte, so enorm war, dass selbst der Umfang des Leibes dadurch vergrössert wurde. Sonst hat Patientin noch viel

fach über Schmerzen nach dem Essen geklagt, d. h. über Schmerzen zu einer Zeit, wo der Druck im Unterleib, der ohnehin durch den Tumor schon erhöht war, noch durch eine stärkere Anfüllung des Magens und der Därme vergrössert wurde und dadurch eine Reizung des Peritoneums eintrat.

Drucksymptome sind nach der Angabe der Patientin im Verlauf der Krankheit so gut wie nicht beobachtet worden. Der Stuhl, der sonst häufig bei subserösem Fibroid wegen des Druckes, den dasselbe auf den Mastdarm ausübt, mehr oder weniger angehalten ist, war in diesem Fall meist normal, nur dann und wann diarrhöisch.

Ob man jene Erkrankung der Patientin im Sommer 1888, die mit geschwollenem Gesicht, geschwollenen Füssen und grosser Atemnot verbunden war, lediglich als eine Folge des Tumors ansehen darf, erscheint zweifelhaft, da wohl die Anschwellung der Füsse durch einen Druck des Fibroids auf die benachbarten Venen bedingt gewesen sein kann, aber die Anschwellung des Gesichts schwer davon abhängig gemacht werden kann. Mit Sicherheit kann man jedoch wohl annehmen, dass ein Teil jener Erkrankung auf das damals schon bestehende Fibroid zurückzuführen ist. Dieser Anfall wiederholte sich, wie Patientin angiebt, im September 1889, nur gesellten sich noch heftige Schmerzen im Unterleib und

beträchtliche Anschwellung desselben hinzu; während die Schmerzen bald wieder nachliessen, blieb die Anschwellung andauernd. Dieser Zeitpunkt des Anfalles ist mit grosser Wahrscheinlichkeit für den Moment der Torsion anzusehen; die Schmerzen waren wahrscheinlich peritonitischer Natur infolge der Entzündung, die durch die Torsion veranlasst war, und auch der Ascites entstand als eine Folge desselben Processes. Für diese Annahme sprechen die Thatsachen, dass die Schmerzen sehr bald wieder schwanden und der Ascites so plötzlich auftrat, dass der Leib sehr rasch anschwoll, und nicht wie sonst bei geringer, aber fortdauernder Reizung des Peritoneums ganz allmählich entstand. Gegen die Annahme aber, dass diese Erkrankung vielleicht mit dem Beginn der Bildung des Fibroms zusammenfiele, spricht schon von vornherein der Umstand, dass ein so grosses Fibrom sich unmöglich in so kurzer Zeit entwickeln kann. Denn da diese Erkrankung im September 1889 statt hatte und anfangs December bereits die Operation erfolgte, so hätte dieser Tumor innerhalb zweier Monate entstehen müssen. Aus jener Zeit der Torsion stammen auch alle die Adhaesionen, die den Tumor mit dem Netz, dem Wurmfortsatz, der Bauchwand, dem Blinddarm und dem Quergrimmdarm verbanden.

Wenn sich zum Schlusse dieser Betrachtung uns

die Frage aufdrängt, warum die Stieltorsionen der Eierstockstumoren häufig, die der Uterusfibrome aber selten beobachtet werden, so glaube ich den Grund für diese Erscheinung darin suchen zu müssen, dass die Eierstockstumoren fast immer sehr lang gestielt sind, die Stiele der Gebärmuttergeschwülste aber sehr kurz sind und sich nur selten zu einer grösseren Länge entwickeln. Die langgestielten Tumoren wachsen in das grosse Becken hinein und sind dort den früher besprochenen Ursachen für die Stieltorsionen ausgesetzt, die kurzgestielten aber bleiben festgekeilt im kleinen Becken sitzen und sind dort vor einer Einwirkung auf ihre Lage durch die umgebenden Organe insofern geschützter, als die Beweglichkeit der Organe im kleinen Becken eine ungleich geringere ist als die der Organe im grossen Becken. Die Erscheinungen bei den Stieltorsionen der Ovarialtumoren sind dieselben wie bei denen der Uterusgeschwülste; es treten durch die Compression der den Tumor ernährenden Gefässe unter Umständen Ernährungsstörungen auf, die entweder Gangrän der Geschwulst veranlassen oder durch Bildung von Adhaesionen, die dem Tumor neue Gefässe zuführen, ausgeglichen werden. Diese Adhaesionen entstehen natürlich ebenso wie die bei den Uterustumoren infolge peritonitischer Reizung. Auch die torquierten Ovarialtumoren sind meist von Ascites begleitet.

Wie gross unter Umständen die Kraft sein kann, welche die Drehung des Tumors veranlasst, kann man daraus erkennen, dass wiederholt Fälle berichtet worden sind, in denen durch die Drehung keine Torsion des Stieles, sondern des Uterus zu stande gekommen ist. Ein solcher Fall ist auch in der Jenenser Klinik beobachtet und von Skutsch[1]) beschrieben worden; hier war der Uterus durch ein subseröses Myom um 180° torquiert worden. Einen anderen Fall beschreibt Virchow[2]) in seinen krankhaften Geschwülsten. Hier war der Uterus einmal völlig um seine Axe gedreht, an der gedrehten Stelle aber war totale Atrophie eingetreten, so dass der Uterus aus zwei Teilen bestand, die nur durch einen Bindegewebsstrang mit einander verbunden wurden. Das auffallendste dabei war noch der Umstand, dass jener ganze Process symptomlos verlaufen war.

1) Centralblatt für Gynäkologie. 1887. No. 41.

2) Krankhafte Geschwülste. Band III, S. 161.

Zum Schlusse fühle ich mich gedrungen, dem Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. B. S. Schultze für die gütige Überweisung des Materials und freundlichen Beistand bei der Abfassung dieser Arbeit, sowie dem Herrn Prof. Dr. F. Skutsch für die Überlassung seiner Bibliothek meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.





